

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 許出願公開番号

特開2001-287681

(P2001-287681A)

(43) 公開日 平成13年10月16日 (2001. 10. 16)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	ターム(参考)
B 6 2 J 39/00		B 6 2 J 39/00	F 5 D 0 0 5
G 1 0 K 15/04	3 0 3	G 1 0 K 15/04	3 0 3 E 5 D 0 1 7
H 0 4 R 1/00	3 1 8	H 0 4 R 1/00	3 1 8 D
	1 0 1	1/10	1 0 1 Z

審査請求 未請求 請求項の数3 書面 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2000-144114(P2000-144114)

(22) 出願日 平成12年4月7日 (2000. 4. 7)

(71) 出願人 500225653

横山 光広

大阪府大阪市西淀川区佃1丁目16番7号

(72) 発明者 横山 光広

大阪府大阪市西淀川区佃1丁目16番7号

Fターム(参考) 5D005 BA00 BA13

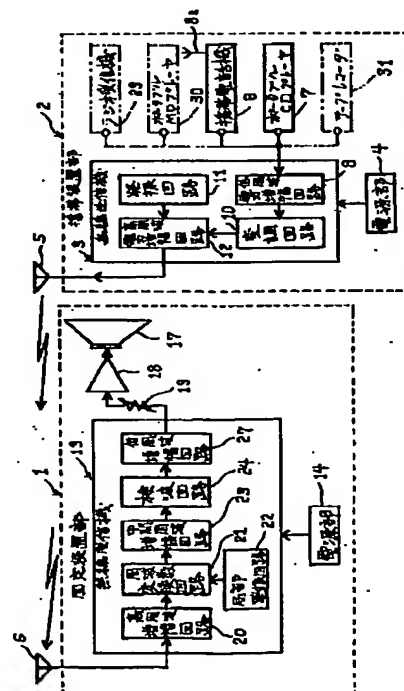
5D017 AC16

(54) 【発明の名称】 二輪車用発音装置

(57) 【要約】

【課題】オートバイなどの運転中において周囲の音を聞き分けることのできる安全な状況において音楽などを楽しむことができ、また、携帯電話機の着信音を確実に聞き取ることができ、さらに、二人乗りの場合に自由に会話することもでき、さらに、盗難防止機能をも有する二輪車用発音装置を提供する。

【解決手段】二輪車28における運転座席28kの前方箇所に装着される固定装置部1と、二輪車28の運転者H1または搭乗者H2が身体にまとう状態で携帯する携帯装置部2とを備える。携帯装置部2は、音源7、8、29～30と、この音源7、8、29～30からの音声信号を送信アンテナ5を通じ電波で送信する無線送信機3とを有する。固定装置部1は、送信アンテナ5から送信された電波を受信アンテナ6を通じ受信する無線受信機13と、この無線受信機13の受信信号を音声出力するスピーカ17とを有する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 二輪車における運転座席の前方箇所に装着される固定装置部と、

二輪車の運転者または搭乗者が身体にまとう状態で携帯する携帯装置部とを備えてなり、

前記携帯装置部は、音源と、この音源からの音声信号を送信アンテナを通じ電波で送信する無線送信機とを有し、

前記固定装置部は、前記送信アンテナから送信された電波を受信アンテナを通じ受信する無線受信機と、この無線受信機の受信信号を音声出力するスピーカとを有していることを特徴とする二輪車用発音装置。

【請求項2】 前記固定装置部は、振動センサと、この振動センサから振動検出信号が入力することにより起動して前記スピーカから音声出力させるための警報信号を出力する警報信号発生回路とを有し、

前記携帯装置部は、前記振動センサからの振動検出信号の前記警報信号出力回路への入力の有無を切り換えるための切換スイッチを有している請求項1に記載の二輪車用発音装置。

【請求項3】 前記携帯装置部は二つ有し、この各携帯装置部は、ヘルメットの内部に装着されて二輪車の運転者または搭乗者の音声を前記無線送信機に入力するマイクロホン少なくとも備えている請求項1または2に記載の二輪車用発音装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、オートバイまたは自転車などの二輪車の走行中において音楽などを安全運転状態で楽しむことのできる二輪車用発音装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】車載用オーディオ機器としては、自動車やトラックなどに搭載されるカーステレオ、CD（コンパクト・ディスク）プレーヤ或いはMD（ミニ・ディスク）プレーヤなど種々のものが存在し、近年では益々高級化される傾向にある。これに対し、オートバイなどの二輪車用に搭載できるオーディオ機器は、極く一部の車種のオートバイ用のものを除いて存在しない。そのため、オートバイで遠距離ドライブや運送作業を行う場合などにおいては、気持ちをリラックスさせて安全運転を心掛けることを目的として、携帯型ヘッドホンステレオから出力される音楽などをイヤホンやヘルメット内蔵型スピーカで聴いているのが実情である。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、オートバイで走行中に音楽などをイヤホンやヘルメット内蔵型スピーカで聴くことは、周囲からの音が聞こえ難く、特に警報音や後方から接近する車の音などの運転上必要な音を十分に聞き取れなくなるので、安全運転上、好まし

いことではない。特に、オートバイによる運送作業や長距離ドライブを行う場合には、刻々と変わる交通状況や気象情報といった情報が必要不可欠であるが、オートバイを運転しながらラジオ受信機の放送をイヤホンなどで聴くことは、安全運転上、絶対に許されることではない。そのため、近年では、オートバイなどの安全運転に支障を来すことなくラジオ放送などを確実に聴くことのできるシステムの出現が要望されている。

【0004】また、オートバイの走行中は、近年において移動用通信伝達手段として殆ど必需品となっている携帯電話機の着信音が自車のエンジンの音や周囲の雑音によって殆ど聞こえないという課題がある。さらに、大型オートバイに二人乗りしている場合には、運転者と後部座席の搭乗者とで会話したい場合があるが、この場合においても自車のエンジンの音や周囲の雑音さらにはヘルメットを被っていることによって円滑な会話を行うのが困難である。一方、オートバイの盗難件数は、自動車に比較して圧倒的に多く、これを未然に阻止する有効な防止策が模索されている。

【0005】そこで本発明は、上記従来の課題に鑑みてなされたもので、オートバイなどの走行中において周囲の音を聞き分けることのできる安全な状況下において音楽などを楽しむことができ、また、携帯電話機の着信音を確実に聞き取ることができ、さらに、二輪車に二人乗りの場合に支障なく円滑に会話することのでき、さらにまた、二輪車の盗難防止機能をも備えた二輪車用発音装置を提供することを目的とするものである。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】上記した目的を達成するために、本発明の二輪車用発音装置は、二輪車における運転座席の前方箇所に装着される固定装置部と、二輪車の運転者または搭乗者が身体にまとう状態で携帯する携帯装置部とを備えてなり、前記携帯装置部は、音源と、この音源からの音声信号を送信アンテナを通じ電波で送信する無線送信機とを有し、前記固定装置部は、前記送信アンテナから送信された電波を受信アンテナを通じ受信する無線受信機と、この無線受信機の受信信号を音声出力するスピーカとを有していることを特徴としている。

【0007】この二輪車用発音装置では、携帯装置部に設けた音源、例えば、ポータブルCDプレーヤ、ラジオ受信機、ポータブルMDプレーヤまたはテープレコーダなどのオーディオ信号が無線送信機の送信アンテナから電波として送信され、この電波が受信アンテナを通じ無線受信機に受信されてスピーカから音声出力される。したがって、二輪車の運転者は、二輪車を運転しながら、スピーカから再生出力される音楽などを楽しむことができる。ここで、スピーカとして指向性の極めて高いものを使用すれば、二輪車を走行中の道路の近隣住民や歩行者あるいは共に並走する他の自動車などに迷惑をかける

ことがないとともに、運転者は、自身の前方のスピーカから出力される音楽と他からの音声などを合成音として聴くことになるので、音楽を聴きながら気持ちをリラックスさせて二輪車を運転しながらも、警報音や後方から接近する車の音などの運転上において必要な音の音源の方向を十分に聞き分けることができ、安全運転を心掛ける上からも何ら問題がない。

【0008】また、上記音源に加えて携帯電話機をも音源として備えていれば、音楽を楽しみながら二輪車を運転しているときに携帯電話機が電波を着信した場合に、携帯電話機の出力信号が無線送信機から送信アンテナを通じ電波として送信され、この電波が受信アンテナを通じ無線受信機に受信されてスピーカを鳴動させるので、運転者は、騒音が発生する状況下にもかかわらず、スピーカから音楽などと共に出力される携帯電話機の着信音をヘルメットを被った状態でも確実に聴認できる。そこで、運転者は、二輪車を素早く道路脇に停車させ、携帯電話機によって交信することができる。さらに、オートバイによる運送作業や長距離ドライブを行う場合には、音源としてラジオ受信機を用いれば、安全運転上、全く支障を来すことのない状態において、刻々と変わる交通状況や気象情報といった必要不可欠な情報をリアルタイムに確実に聴くことができる大きな実用的メリットがある。

【0009】また、上記発明において、前記固定装置部は、振動センサと、この振動センサから振動検出信号が入力することにより起動して前記スピーカから音声出力させるための警報信号を出力する警報信号発生回路とを有し、前記携帯装置部は、前記振動センサからの振動検出信号の前記警報信号出力回路への入力の有無を切り換えるための切換スイッチを有している構成とすることができる。

【0010】これにより、二輪車を駐車させて二輪車から離れる場合には、運転者が切換スイッチをオン操作しておけば、何者かが二輪車を盗難または固定装置部のスピーカを外すなどの悪戯をする目的で二輪車を無断移動させようとした場合に、そのときの二輪車の振動を振動センサが検出して振動検出信号を出力する。この振動検出信号は、上述のようにオン状態に切り換えられている警報信号発生回路を起動させるので、警報信号発生回路から出力した警報信号がスピーカから警報音として出力され、警報音の出力によって盗難や悪戯を未然に中止させることができる。

【0011】さらに、上記発明において、前記携帯装置部は二つ有し、この各携帯装置部は、ヘルメットの内部に装着されて二輪車の運転者または搭乗者の音声を前記無線送信機に入力するマイクロホンと少なくとも備えている構成とすることができる。

【0012】これにより、運転者は、二輪車を走行中の騒音の環境下においても携帯電話機の着信をスピーカか

らの出力音声によって確実に確認して、二輪車を道路脇に停車させ、ヘルメットを外すことなくそのままマイクロホンを通じ応答して交信相手と交信できる。また、携帯装置部は、運転者と搭乗者とが個々に携帯する二つを有しているため、これら携帯装置部は、マイクロホンに入力する運転者または搭乗者の音声を無線送信機から送信アンテナを通じ電波として送信でき、その各音声信号は、何れもスピーカから出力されて、運転者および搭乗者の双方に聞こえる。したがって、運転者と搭乗者は、オートバイなどを運転しながら相互に会話を支障なく行うことができる。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好ましい実施の形態について図面を参照しながら詳述する。図1は本発明の第1の実施の形態に係る二輪車用発音装置を示すブロック構成図である。この二輪車用発音装置は、オートバイなどの二輪車の適所に装着する固定装置部1と、運転者が肩からぶら下げたりして身体にまとう状態で携帯する携帯装置部2とから構成されている。

【0014】携帯装置部2は、無線送信機3と、この無線送信機3に二次電池から所定の駆動電力を供給する電源部4と、音楽などの音声信号を無線送信機3の送信アンテナ5から電波として送信するための音源であるポータブルCDプレーヤ7および携帯電話機8とを備えて構成されている。無線送信機3は、低周波電力増幅回路9、変調回路10、発振回路11および高周波電力増幅回路12を備えた周知の構成になっている。

【0015】この実施形態では、無線送信機3の低周波電力増幅回路9の入力端子に、ポータブルCDプレーヤ7の出力端子（ミニステレオジャック）および携帯電話機8のイヤホン/マイク端子を共通接続する場合を例示してある。ポータブルCDプレーヤ7としては、近年において市販されているものであって、小型化および軽量化されて外部からのショックに強いものが用いられる。

【0016】上記の携帯装置部2は、上記の無線送信機3、電源部4、ポータブルCDプレーヤ7および携帯電話機8を例えば所定の収納ケースなどに収容して構成される。そして、オートバイの運転者は、上記携帯装置部2を、例えば、肩からぶら下げたり、或いは身体にくくり付けた状態で運転する。なお、上記収納ケースは、携帯電話機8が収容されることから、電波が透過する材質の樹脂製のものが好ましい。また、無線送信機3は、送信アンテナ5を突出させた状態で収納ケース内に収納されるのは言うまでもない。

【0017】固定装置部1は、無線受信機13と、この無線受信機13に二次電池から所定の駆動電力を供給する電源部14と、指向性の極めて高いスピーカ17と、無線受信機13の受信信号をスピーカ17の鳴動が可能な信号レベルに増幅するスピーカアンプ18と、スピーカ17の音声出力を可変する音量調節ボリューム19と

を備えて構成されている。無線受信機13は、高周波増幅回路20、周波数変換回路21、局部発振回路22、中間周波増幅回路23、検波回路24および低周波増幅回路27を備えて周知の構成になっている。

【0018】固定装置部1の取付箇所は、図2に示すように、オートバイ28におけるフロントカウル部28a、ハンドル部28b、ウインカ部28c、フロントフォーク部28d、或いは、図3に示すように、ミラー部28e、ミラステー部28f、計器メータ部28g、ガソリンタンク部28h、フェンダ部28i、シート前端部28jなどが適している。すなわち、固定装置部1の取付箇所は、要はオートバイ28の運転座席28kに搭乗した運転者H1に対し前方側であって、固定装置部1を装着することによってオートバイ28の走行に支障を来さない箇所であればよい。

【0019】図4は上記二輪車用発音装置の使用状態を示す右側面図である。同図に示すように、固定装置部1は、オートバイ28における運転者H1の搭乗状態の前方側の箇所において、スピーカ17を運転者H1の頭部に向けた配置で固着される。そして、運転者H1は、携

帯装置部2を身体にまとった状態でポータブルCDプレーヤ7を演奏駆動状態とし、オートバイ28を運転する。

【0020】ポータブルCDプレーヤ7から出力されるオーディオ信号は、低周波電力増幅回路9で増幅されたのちに、発振回路11から出力される高周波の搬送波に載せられるように変調回路10で変調され、さらに、高周波電力増幅回路12で高周波電力増幅されて、送信アンテナ5から150〜300MHzの周波数範囲内の電波として送信される。なお、搬送波としては、530KHz〜89MHzの周波数範囲内から適当な周波数が選択される。また、変調回路10の変調度は図示しないボリュームで調整される。

【0021】送信アンテナ5から送信された電波は、固定装置部1の無線受信機13の受信アンテナ6に受信され、この弱い受信信号には高周波増幅回路20で高感度にするための増幅が行われる。この高周波増幅回路20の出力信号は、周波数変換回路21で局部発振回路22の出力信号と混合されて中間周波信号に変換される。この中間周波信号は、中間周波増幅回路23で増幅されたのちに、検波回路24で検波（復調）され、この検波出力のうちの信号波成分（低周波）は低周波増幅回路27で増幅され、さらにスピーカアンプ18で増幅されてスピーカ17を鳴動させる。

【0022】したがって、運転者H1は、オートバイ28を運転しながら、スピーカ17から再生出力されるポータブルCDプレーヤ7からの音楽を楽しむことができる。このとき、スピーカ17は指向性の極めて高いものを使用していることにより、オートバイ28を走行中の道路の近隣住民や歩行者あるいは共に並走する他の自動

車などに迷惑をかけることがないとともに、運転者H1は、自身の前方のスピーカ17から出力される音楽と他からの音声などを合成音として聴くことになるので、音楽を聴きながら気持ちをリラックスさせてオートバイ28を運転しながらも、警報音や後方から接近する車の音などの運転上において必要な音の音源の方向を十分に聞き分けることができ、安全運転を心掛ける上からも何ら問題がない。

【0023】また、音楽を楽しみながらオートバイ28を運転しているときに、運転者H1が携帯している携帯装置部2に含まれている携帯電話機8がアンテナ8aを通じて電波を着信した場合には、携帯電話機8の出力信号が無線送信機3から送信アンテナ5を通じ電波として送信され、この電波が受信アンテナ6を通じ無線受信機13に受信されてスピーカ17を鳴動させる。したがって、運転者H1は、自車のエンジン音や並走する他車のエンジン音などの騒音が発生する状況下にもかかわらず、スピーカ17から音楽と共に出力される携帯電話機8の着信音をヘルメットを被った状態でも確実に聴認できる。この場合、運転者H1は、オートバイ28を素早く道路脇に停車させ、携帯電話機8で交信相手と応答することができる。

【0024】なお、スピーカ17から発生させるための音源としては、上述のポータブルCDプレーヤ7に限られるものではなく、図1に仮想線で示すラジオ受信機29、ポータブルMDプレーヤ30またはテープレコーダ31などに適宜変更することが可能である。特に、オートバイによる運送作業や長距離ドライブを行う場合には、音源としてラジオ受信機を用いれば、安全運転上、全く支障を来すことのない状態において、刻々と変わる交通状況や気象情報といった必要不可欠な情報をリアルタイムに確実に聴くことができる大きな実用的メリットがある。

【0025】図5は本発明の第2の実施の形態に係る二輪車用発音装置を示すブロック構成図であり、同図において、図1と同一若しくは同等のものには同一の符号を付して、その説明を省略する。この実施の形態では、無線送信機3の音声入力端子に、携帯電話機8のイヤホン／マイク端子が直接に、マイクロホン32がマイクアンプ33を介して、切換スイッチ34の操作によって起動される切換信号発生回路37がそれぞれ共通接続されている。マイクロホン32は、図4に示すように、ヘルメット41の内部における運転者H1が自由に会話できる位置に装着されて、携帯装置部2の収納ケース内のマイクアンプ33に接続されている。切換スイッチ34は、運転者H1の衣服や携帯装置部2の収納ケースの外側などの運転者H1が容易に操作できる箇所に装着されて、収納ケース内の切換信号発生回路34に接続されている。切換信号発生回路37は、固定装置部1に設けられた後述の切換回路をスイッチングするためのオン信号ま

たはオフ信号を切換スイッチ34の操作によって出力するものである。

【0026】一方、固定装置部1には、オートバイ28の振動を検出する振動センサ38が固定装置部1の収納ケースの内部あるいはオートバイ28の振動を検出し易い箇所に配設されているとともに、無線受信機13からの切換信号によってオン状態またはオフ状態に設定されて、振動センサ38の振動検出信号を遮断または通過させる切換回路39が設けられ、さらに、振動センサ38の振動検出信号がオン状態の切換回路39を通過して入力されることにより、駆動して予め設定された警報音声をスピーカアンパ18に対し一定時間、例えば3分間出力する警報信号発生回路40が設けられている。

【0027】上記第2の実施の形態の二輪車用発音装置では、オートバイ28の走行中において携帯装置部2の携帯電話機8のアンテナ8aが電波を着信した場合に、その携帯電話機8の出力信号が無線送信機3から送信アンテナ5を通じ電波として送信される。その電波は、受信アンテナ6を通じ無線受信機13に受信されたのちに、スピーカアンパ18で増幅されてスピーカ17から音声出力される。

【0028】したがって、運転者H1は、オートバイ28を走行中の騒音の環境下においても携帯電話機8の着信を確実に確認でき、オートバイ28を道路脇に停車させる。続いて、運転者H1は、ヘルメット41を外すことなくそのままマイクロホン32通じ応答する。この運転者H1の応答音声は、マイクアンパ33で増幅されたのちに、携帯電話機8のアンテナ8aから送信され、発信相手の音声は上述のようにしてスピーカ17から出力される。したがって、運転者H1は、道路脇にオートバイ28を停車させて、ヘルメット41を外すことなく携帯電話機8を用いた発信を行うことが可能である。この場合の携帯電話機8としては、着信時に全くキー操作を要することなく自動的に応答し、且つ発信相手の終話操作によって自動的に終話状態となる「自動応答・自動終話」の機能を備えたものが用いられる。

【0029】一方、オートバイ28を駐車させてオートバイ28から離れる場合には、運転者H1が切換スイッチ34をオン操作する。それにより、切換信号発生回路37から出力されるオン切換信号は、無線送信機3の送信アンテナ5から電波として送信されて、受信アンテナ6を通じ無線受信機13に受信される。無線受信機13には、判別回路(図示せず)が内蔵されており、この判別回路は、オン切換信号を受信したと判別したときに、切換回路39に対しオン信号を出力する。これにより、切換回路39は、オフ状態からオン状態に切り換えられる。

【0030】運転者H1がオートバイ28から離れているときに、何者かがオートバイ28を盗難または固定装置部1のスピーカ17を外すなどの悪戯をする目的でオ

ートバイ28を無断移動させようとした場合には、そのときのオートバイ28の振動を振動センサ38が検出して振動検出信号を出力する。この振動検出信号は、上述のようにオン状態に切り換えられている切換回路39を通過して警報信号発生回路40に入力する。警報信号発生回路40は、振動検出信号が入力することによって起動し、予め設定された警報音声信号を一定時間の間出力する。この警報音声信号は、スピーカアンパ18で増幅されたのちに、スピーカ17から警報音として出力される。警報音としては、例えば、警報を発する合成音声または「ビー」と言った威嚇音などであり、この警報音の出力によって盗難や悪戯を未然に中止させることができる。

【0031】一方、オートバイ28を運転する場合には、切換スイッチ34の操作によって切換回路39がオフ状態とされ、振動センサ38がオートバイ28の走行中の振動を検出して振動検出信号を出力しても、この振動検出信号は、オフ状態の切換回路39で遮断されてスピーカ17から出力されることがない。なお、切換スイッチ34の操作によって振動センサ38を直接的にオンまたはオフ状態に切り換える構成としてもよい。要は、運転者H1が携帯する切換スイッチ34によって振動センサ38の状態を切り換えることができる構成、つまり、悪意をもってオートバイ28に触れる人が振動センサ38を予めオフ状態としてから盗難や悪戯などの行為を行うのを未然に阻止できる構成とすればよい。

【0032】図6は、本発明の第3の実施の形態に係る二輪車用発音装置を示すブロック構成図であり、同図において、図1および図5と同一若しくは同等のものには同一の符号を付して、その説明を省略する。この実施の形態では、オートバイ28に二人乗りしながら走行する場合において、運転者H1と後部座席の搭乗者H2との間でヘルメット41を被ったままで自由に会話を行い得る構成を有している。オートバイ28に固着する固定装置部1は、第1の実施の形態と同様の構成になっている。

【0033】携帯装置部2は、図4に示すように、運転者H1と搭乗者H2とが個々に携帯する二つを有している。これら携帯装置部2は、マイクロホン32に入力する運転者H1または搭乗者H2の音声を、マイクアンパ33で増幅したのちに無線送信機3から送信アンテナ5を通じ電波として送信できる構成になっている。これらの二つの携帯装置部2、2からの運転者H1および搭乗者H2の音声は、何れもスピーカ17から出力されて、運転者H1および搭乗者H2の双方に聞こえる。したがって、運転者H1と後部座席の搭乗者H2は、スピーカ17から出力される双方の音声によって、共にヘルメット41を被ったままで支障なく相互に会話を行うことができる。

【0034】なお、オートバイ28を運転する用途や目的に応じては、上述の第1ないし第3の実施の形態の各

構成を適宜選択して組み合わせることができる。例えば、オートバイ28で長距離ドライブを楽しむ場合には第1の実施の形態の構成に第2の実施の形態の振動センサ38などによる盗難防止機構を組み合わせた構成とし、オートバイ28による運送作業を行う場合には、第1ないし第3の実施の形態の各構成を組み合わせることが好ましい。また、上記実施の形態では、何れもオートバイ28に適用する場合を例示して説明したが、自転車にも適用して上述とほぼ同様の効果を得ることができるのは言うまでもない。

#### 【0035】

【発明の効果】以上のように本発明の二輪車用発音装置によれば、ポータブルCDプレーヤ、ラジオ受信機、ポータブルMDプレーヤまたはテープレコーダなどの音源からの音楽などをスピーカから音声出力させる構成としたので、オートバイなどの二輪車を走行中においてスピーカから出力される音楽などを楽しむことができ、しかも、警報音や後方から接近する車の音などの運転上において必要な音の音源の方向を十分に聞き分けることができ、安全運転を心掛ける上からも何ら問題がない。また、音源として携帯電話機を備えれば、騒音が発生する状況下にもかかわらず、スピーカから音楽などと共に出力される携帯電話機の着信音をヘルメットを被った状態でも確実に聴認でき、二輪車を道路脇に停車させて交信することができる。さらに、オートバイによる運送作業や長距離ドライブを行う場合には、音源としてラジオ受信機を用いれば、安全運転上、全く支障を来すことのない状態において、刻々と変わる交通状況や気象情報といった必要不可欠な情報をリアルタイムに確実に聴くことができる大きな実用的メリットがある。

【0036】また、固定装置部に振動センサと警報信号発生回路とを備え、携帯装置部に、振動センサからの振動検出信号の警報信号出力回路への入力の有無を切り換えるための切換スイッチを備えた構成とすれば、二輪車を駐車させて二輪車から離れる場合に、運転者が切換スイッチをオン操作しておくことにより、何者かが二輪車を盗難または固定装置部のスピーカを外すなどの悪戯をする目的で二輪車を無断移動させようとした場合に、警報信号発生回路からの警報信号をスピーカから警報音として出力させることができ、盗難や悪戯を未然に阻止することができる。さらに、ヘルメットの内部に装着されて二輪車の運転者または搭乗者の音声を無線受信機に入

力するマイクロホン或少なくとも備えた携帯装置部を二つ有する構成とすれば、マイクロホンに入力する運転者または搭乗者の音声をそれぞれスピーカから出力させて、運転者と搭乗者とが二輪車などを運転しながら相互に会話を支障なく行うことができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態に係る二輪車用発音装置を示すブロック構成図である。

【図2】同上の二輪車用発音装置における固定装置部の取付箇所を示すオートバイの前方から見た斜視図である。

【図3】同上の二輪車用発音装置における固定装置部の取付箇所を示すオートバイの後方から見た斜視図である。

【図4】同上の二輪車用発音装置の使用状態を示す右側面図である。

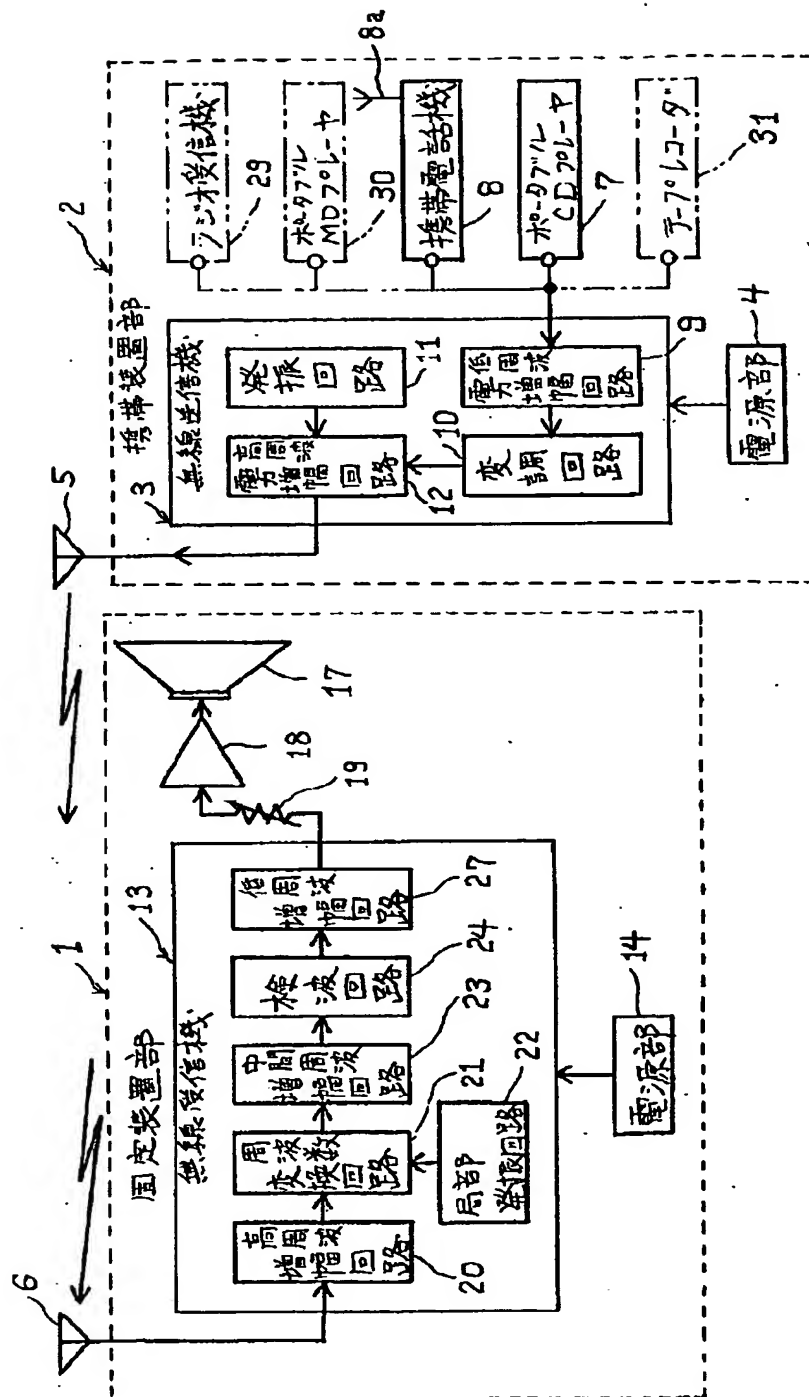
【図5】本発明の第2の実施の形態に係る二輪車用発音装置を示すブロック構成図である。

【図6】本発明の第3の実施の形態に係る二輪車用発音装置を示すブロック構成図である。

#### 【符号の説明】

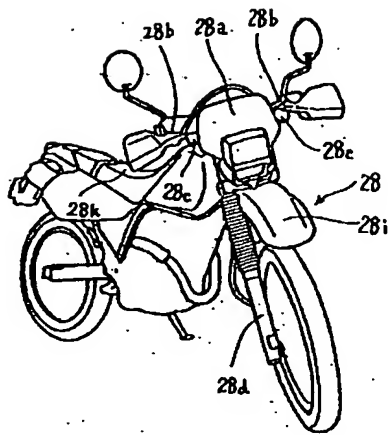
- 1 固定装置部
- 2 携帯装置部
- 3 無線送信機
- 5 送信アンテナ
- 6 受信アンテナ
- 7 ポータブルCDプレーヤ（音源）
- 8 携帯電話機（音源）
- 13 無線受信機
- 17 スピーカ
- 28 オートバイ（二輪車）
- 28k 運転座席
- 29 ラジオ受信機（音源）
- 30 ポータブルMDプレーヤ（音源）
- 31 テープレコーダ（音源）
- 32 マイクロホン
- 34 切換スイッチ
- 38 振動センサ
- 40 警報信号発生回路
- 41 ヘルメット
- H1 運転者
- H2 搭乗者

【図1】

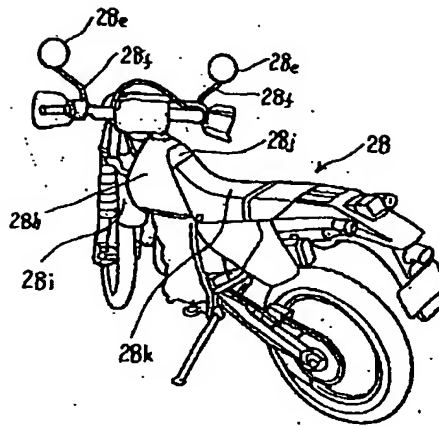




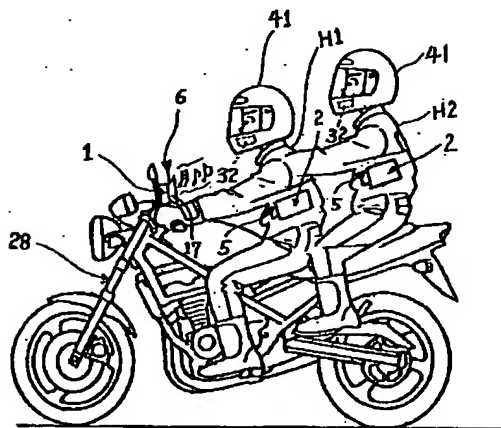
【図2】



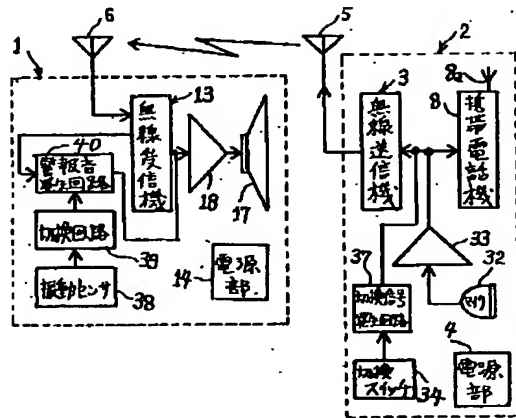
【図3】



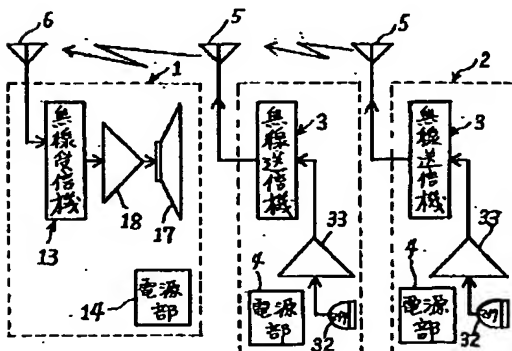
【図4】



【図5】



【図6】





PAT-NO: JP02001287681A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2001287681 A  
TITLE: SOUNDING DEVICE FOR  
TWO-WHEELER

PUBN-DATE: October 16, 2001

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

YOKOYAMA, MITSUO

N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

YOKOYAMA MITSUO

N/A

APPL-NO: JP2000144114

APPL-DATE: April 7, 2000

INT-CL (IPC): B62J039/00, G10K015/04 , H04R001/00  
, H04R001/10

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a sounding device for a two-wheeler, having an antitheft function and by which a user can enjoy music, reliably listen to an incoming call tone of a portable telephone,

perform communication in the case of double riding, in a safe situation where the user can hear peripheral sound in driving a motorcycle.

SOLUTION: This sounding device for a two-wheeler is provided with a fixed device part 1 to be mounted ahead of a rider's saddle 28k in a two-wheeler rider 28, and a portable device part 2 to be carried by a rider H1 of the two-wheeler 28 or a fellow rider H2 while wearing it on his/her body. The portable device part 2 is provided with sound sources 7, 8, 29 to 30 and a radio transmitter 3 for transmitting sound signals from the sound sources 7, 8, 29 to 30 through a transmission antenna 5 by radio waves. The fixed device part 1 is provided with a radio receiver 13 for receiving the signal transmitted from the transmission antenna 5 through 5 reception antenna 6, and a speaker 17 for voice- outputting the received signal of the radio receiver 13.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO